

**CHARLES RAMOS SOUZA**

**PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO PARA  
DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA EM PACIENTES  
DO GRUPO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DO  
CENTRO DE SAÚDE DO SACO GRANDE II**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
conclusão do Curso de Graduação em  
Medicina.**

**Florianópolis**  
**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**2004**

**CHARLES RAMOS SOUZA**

**PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO PARA  
DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA EM PACIENTES  
DO GRUPO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DO  
CENTRO DE SAÚDE DO SACO GRANDE II**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
conclusão do Curso de Graduação em  
Medicina.**

**Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Ernani Lange Santhiago**

**Orientador: Profa. Dra. Renata Borges**

**Florianópolis**  
**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**2004**

Aos meus pais,  
Itamar Francisco de  
Souza e Rozangela  
Alves de Ramos, por  
sempre acreditarem  
em mim.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por sua paciência e seu amor para com minha alma. Agradeço ao nosso Senhor Jesus Cristo por ter se oferecido em pagamento e expiação de nossos pecados.

Agradeço a minha família, especialmente minha esposa, Elaine Cristina Campos Souza, pelo amor, suporte emocional e preciosos conselhos.

Agradeço a meus irmãos, Marcelo Souza e Cleber Souza, por sempre me apoiarem com atenção e boa vontade.

Agradeço a meus colegas de turma, especialmente Marcos Roberto Gomes, Daniel Mello, Charlyston Schmidt, Rodrigo Celso da Silva e Vivian Franco, pelos anos de apoio, suporte e paciência.

Agradeço a minha orientadora, Renata Borges, pela disponibilidade e carinho demonstrado na orientação desse trabalho.

## RESUMO

**Objetivo:** Verificar e caracterizar a presença de alguns fatores de risco no grupo terapêutico de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II. **Método:** Estudo descritivo, transversal e observacional de 40 pacientes participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do C.S. Saco Grande II. Registramos informações em formulário padrão. Coletamos dados de maio a junho de 2004. **Resultados:** A média de idade geral foi de 63,9, sendo 82,5% mulheres, com 85% de brancos. Tivemos 62,5% de casados, 82,5% referindo ter nível primário de escolaridade, 50% de aposentados e 80% com renda inferior a R\$600,00. Encontramos 12,5% para história familiar de doença arterial coronariana (DAC), 35% com história de DAC prévia, 5% de tabagistas e 20% referindo consumo raro de bebida alcoólica. 62,5% foram considerados sedentários. Quanto ao Índice de Massa Corporal (IMC) encontramos 45% com sobrepeso (IMC>25 e <30), 25% de obesos (IMC>30 e <40) e 2,5% com obesidade mórbida (IMC>40). **Conclusões:** No presente estudo os participantes são em sua maioria do sexo feminino, casados, com média de idade de aproximadamente 64 anos, baixo nível de escolaridade e renda familiar. Metade são aposentados, apresentando um baixo índice de tabagismo e consumo de álcool. Cerca de um terço possui história de DAC prévia, com apenas 12,5% referindo história de DAC familiar. A maioria foi classificada como sedentária e mais da metade estavam acima do peso ideal.

**Palavras-chave:** fatores de risco coronarianos, hipertensão arterial, diabetes mellitus.

## ABSTRACT

**Objective:** To verify and to characterize the presence of some risk factors in the diabetic and hypertensive therapeutical group of the Saco Grande II Health Center. **Method:** In a descriptive, transversal and observacional study of 40 patients participant of the diabetic and hypertensive group of the C.S. Saco Grande II, we register information in standardized form. The data was collected from may to June of 2004. **Results:** The mean age was 63,9 years, being 82.5% of the female gender, with 85% of caucasians. 62.5% of the individuals were married, 82.5% reported to have a primary level of education, 50% were pensioners and 80% with an income inferior to R\$600,00. We have found 12.5% positive familial history of coronary disease, 35% with personal previous history of coronary disease, 5% of smokers and 20% relating ocasional alcoohlic drinking. 62,5% have been considered sedentary. In relation to the Corporal Mass Index we have found 45% with overweight (CMI>25 and < 30), 25% of obese (CMI>30 and < 40) and 2.5% with morbid obesity (CMI>40). **Conclusions:** In the present study the participants are in its majority of the feminine sex, married, with average of age of approximately 64 years, low degree of formal education and familiar income. Half are pensioners, presenting a low index of tobacco and alcohol consumption. About one third possesss previous history of coronary disease, with only 12.5% relating familiar history of coronary disease. The majority was classified as sedentary and more of the half they were above of their ideal weight.

**Keywords:** Coronary risk factors, Hypertension, Diabetes Mellitus.

## 1. INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares são a principal causa de óbitos a nível mundial, tornando-se uma das maiores preocupações de saúde pública da atualidade. Por exemplo, somente em 1991 ocorreram 478.530 casos de infarto agudo do miocárdio (IAM) oriundos de complicações coronarianas nos Estados Unidos da América do Norte<sup>1</sup>.

No Brasil as estimativas indicam que a ocorrência de óbitos relacionados à Doença Arterial Coronariana - DAC, pode chegar a um em cada três falecimentos<sup>2</sup>. Embora haja carência de avaliações estatísticas criteriosas, Nicolau e Ramirez<sup>2</sup> indicam um incidência anual provável entre 300.000 e 350.000 Infartos Agudos do Miocárdio - IAM no território brasileiro, sendo que há maior ocorrência nas regiões mais setentrionais do país, principalmente, as Sul e Sudeste.

Segundo Guilherme Loureiro Fialho<sup>3</sup>, somente os dados do ano de referentes à cidade de São Paulo revelam que 32% do total de óbitos tiveram como causa doença cardiovascular, indicando, ainda, que tais taxas elevam-se sobremaneira quando analisada a faixa etária acima de 60 anos.

Para melhor avaliar as variáveis relacionadas às DAC, foram realizados diversos estudos internacionais de longa duração, dos quais o mais célebre é o estudo Framingham, nos Estados Unidos, iniciado em 1948. A referida pesquisa teve como amostra 5.209 homens e mulheres, com idades que variavam entre 30 e 62 anos de idade, que concordaram em participar voluntariamente, submetendo-se a detalhadas avaliações com periodicidade de dois anos<sup>4,5,6</sup>.

Partindo de desse e de outros estudos semelhantes, foi possível estabelecer uma lista de variáveis comprovadamente associadas ao desenvolvimento de cardiopatias coronarianas. A essas variáveis atribuiu-se à nomenclatura *fatores de risco*<sup>6,7</sup>.

Esses fatores dividem-se em três categorias distintas, os primeiros são os *não-modificáveis* (tais como idade, sexo e história familiar de cardiopatias). Em segundo lugar, vêm os *parcialmente modificáveis* (HDLc baixo (<35mg/dL); Lp(a); fibrinogênio, homocisteína).

A terceira categoria, constituída dos chamados fatores de *risco modificáveis*<sup>5,6</sup>, os mais importantes ao presente estudo, são, a saber:

- a) Tabagismo: o hábito de fumar infere em diversos efeitos colaterais, dentre os quais os mais importantes são: queda do HDLc, aumento da frequência cardíaca, aumento da pressão arterial, aumento da agregação plaquetária, aumento do



fibrinogênio e disfunção endotelial<sup>8,9</sup>.

- b) Hipertensão Arterial: de acordo com os estudos conduzidos por Mac Mahon, et. al., avaliando os dados obtidos em Framingham em conjunto com seus estudos sobre a relação entre pressão arterial diastólica como fator de risco para acidente vascular cerebral (AVC) e DAC, restou demonstrado que o aumento persistente de 5mmHg na diastólica, incorre numa majoração dos risco em 34% para AVC e 21% para DAC<sup>4</sup>.
- c) Dislipidemia: é o desvio anormal da fração lipídica do plasma e foi o primeiro fator de risco associado aterogênese. O “Estudo dos Sete Países” demonstrou a relação entre o nível sérico e a ingestão de gorduras<sup>4</sup>.
- d) Diabetes Mellitos (DM): estima-se que no portador de diabetes mellitos, o risco para cardiopatia coronariana é de duas a quatro vezes maior que a população geral. O “Estudo de Rancho Bernardo” relata que um aumento na glicemia de jejum de cerca de 100-109 para 130-139 mg/dl aumenta em duas vezes a taxa de mortalidade por doença isquêmica do coração e em 3 vezes nas mulheres<sup>6</sup>.
- e) Obesidade: é avaliada através do uso do cálculo do índice de massa corporal ( $IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$ ). O estudo de Framingham aponta este como um fator de risco primário e independente na DAC. Dessa forma, a atuação na redução do índice de obesidade interfere positivamente no risco de coronariopatia<sup>10,11</sup>.
- f) Sedentarismo: conceituado como o gasto de somente 500kcal por semana, representa um problema de saúde pública atingindo cerca de 58,8% da população. A falta da prática periódica de exercícios físicos aumenta em 8 vezes o risco de cardiopatia coronária<sup>12</sup>.
- g) Estresse: apesar de controverso, podemos encontrar relatos que datam de 100 anos atrás indicando o seu papel na DAC, corroborados pela “Síndrome Geral de Adaptação”, definida Seyle em 1956<sup>13</sup>.

Esses são fatores já consagrados na literatura médica para a identificação de indivíduos com maior risco para o desenvolvimento de doença cardiovascular. Neste trabalho fazemos uma investigação a fim de detectar a presença destes fatores em um grupo de indivíduos que já possui pelo menos um desses fatores (HAS e/ou DM) . Objetivamos assim comparar

estes dados com os obtidos em trabalhos semelhantes e com dados da literatura mundial.

## **2. OBJETIVOS**

1. Descrever a prevalência de fatores de risco para doença arterial coronariana em pacientes pertencentes ao grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, de Florianópolis, Santa Catarina.

## **3. MÉTODO**

### **3.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO**

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal, dos 40 pacientes participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde do Saco Grande II.

### **3.2. CASUÍSTICA**

Estudo baseado em população selecionada de indivíduos pertencentes ao grupo de hipertensos e diabéticos que se reúnem mensalmente Centro de Saúde do Saco Grande II.

### **3.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

Foram considerados elegíveis para o estudo pacientes sabidamente hipertensos e/ou diabéticos pertencentes e frequentadores do Grupo de hipertensos e diabéticos do referido Centro e que aceitem participar do estudo.

Pacientes de ambos os sexos e com idade superior ou igual à 20 anos.

### **3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO**

Foram excluídos pacientes que não pertenciam ao referido grupo ou que não frequentaram pelo menos 50 % das reuniões no período compreendido entre maio e junho de 2004.

Gestantes ou puérperas no momento da entrevista, devido ao IMC alterado.

### **3.5 VARIÁVEIS ESTUDADAS**

As variáveis estudadas foram:

- Idade;
- Sexo;
- Raça: branco, negro, pardo;
- Estado civil: solteiro (a) e viúvo (a) foram considerados na mesma categoria (“solteiro”) por não terem companheiro (a) fixo (a) e viverem só; casada / acompanhado vive em situação marital (“casado”);
- Escolaridade: analfabeto, nível primário, nível secundário, nível superior.
- Aposentados: considerou-se aqueles que relataram receber aposentadoria.
- Renda familiar: foi incluída a renda de todas as pessoas que vivem sob o mesmo teto. Foram divididos três grupos: um com renda abaixo de 600 reais, outro entre 600 e 1200 reais e um terceiro acima de 1200 reais;
- História familiar para DAC: apenas pais e irmãos foram considerados, pelo maior grau de parentesco, e, dessa forma, pela maior concordância genética. Foram incluídos coronariopatias em tratamento, história de infarto, “stent”, angioplastia, revascularização cirúrgica;
- História de DAC prévia: foram considerados positivos para presença de doença anterior todos aqueles em tratamento para coronariopatias, história de infarto, “stent”, angioplastia, revascularização cirúrgica;
- Tabagismo: considerou-se tabagista todo aquele que consumia pelo menos um cigarro por dia no decorrer dos últimos seis meses. Ex-tabagista foi considerado aquele que abandonou o hábito há pelo menos seis meses. Foram considerados não-tabagistas aqueles que nunca fumaram;
- Bebida alcoólica: foi informado o consumo de álcool independente da quantidade e do tipo. Todo aquele que bebeu duas vezes ou menos por semana foi considerado na categoria “consumo raro”. Aqueles que consumiram três a seis vezes ou mais por semana foram considerados na categoria “consumo freqüente”. A outra categoria considerada foi a ausência de consumo de bebida alcoólica (“nunca consumiu”);
- Prática de exercícios físicos: foram considerados os exercícios extras, praticados de forma regular e que não faziam parte das atividades rotineiras e diárias. A

quantidade mínima foi de 30 minutos e a frequência igual ou superior a duas vezes por semana.

### **3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA**

Os dados obtidos foram analisados com o auxílio dos softwares Microsoft Word versão 2000 e Microsoft Excel versão 2000. As variáveis foram expressas em números absoluto e percentual.

### **3.7 ASPECTOS ÉTICOS**

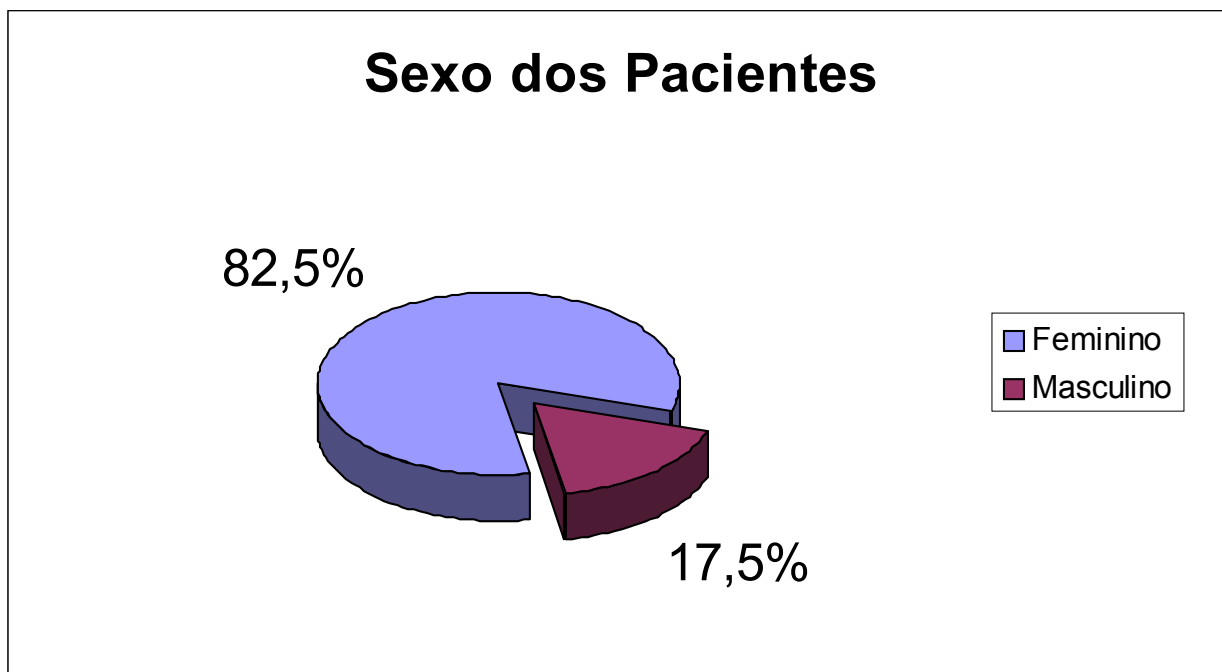
O protocolo utilizado foi aprovado em 19/05/2004 pelo Comitê de Ética da Prefeitura de Florianópolis. Registro no CEP 062 / 2001.

## 4. RESULTADOS

**Tabela 1** - Idade atual, em anos, dos pacientes hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II.

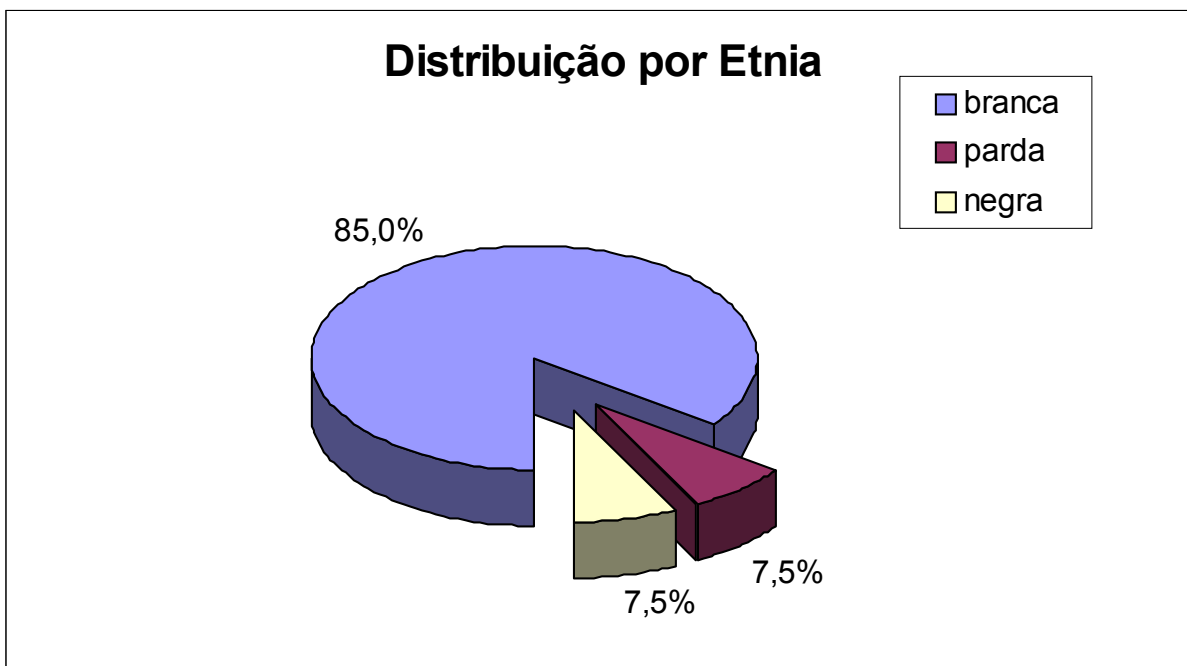
	<b>Media</b>	<b>Mediana</b>	<b>Desvio-Padrão</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>
Idade atual	63,9	65	$\pm 8,30$	78	45

A distribuição dos participantes segundo o sexo está representada na figura 1 e a figura 2 representa a distribuição cor / raça.



**Figura 1** - Distribuição dos participantes segundo sexo, em percentual (%).

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.



**Figura 2** - Distribuição dos participantes segundo cor / raça, em percentual (%).

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

**Tabela 2** - Distribuição dos participantes segundo estado civil, em número absoluto (n) e percentual (%).

Estado civil	Nº de pacientes	%
Solteiro	15	37,5
Casado	25	62,5
<b>Total</b>	40	100,0

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

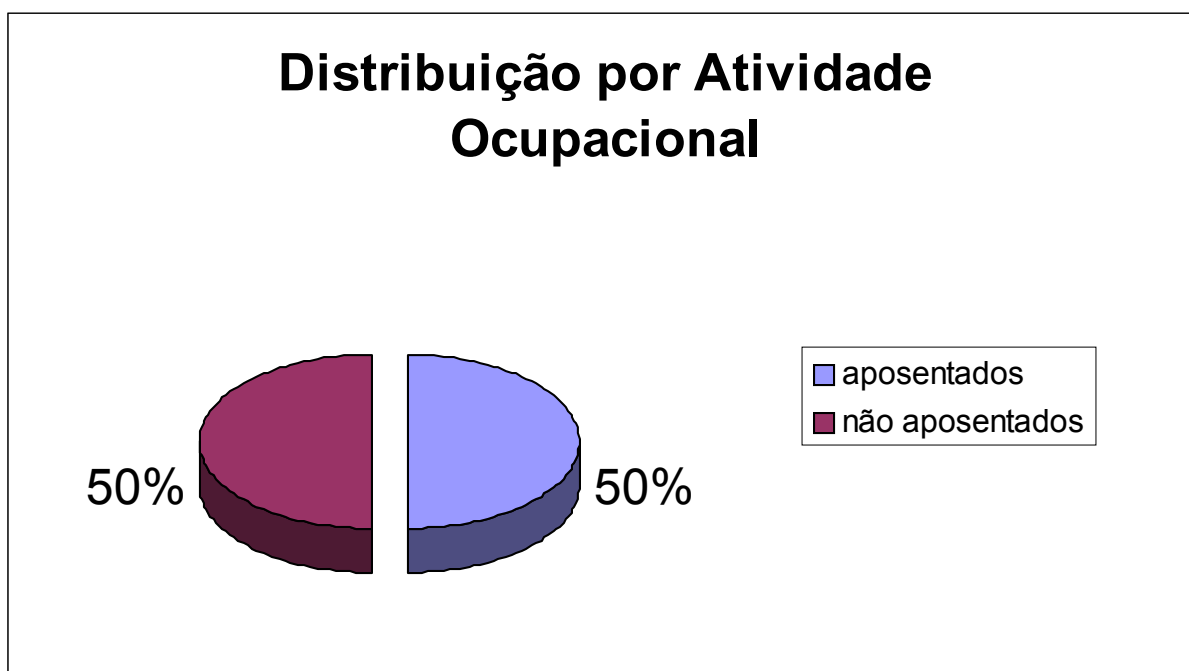


**Tabela 3** - Distribuição dos participantes segundo o grau de escolaridade, em número absoluto (n) e percentual (%).

<b>Grau de escolaridade</b>	<b>Nº de pacientes</b>	<b>%</b>
Analfabeto	3	7,5
Nível Primário	33	82,5
Nível Secundário	3	7,5
Nível superior	1	2,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

A figura 3 apresenta a distribuição dos participantes quanto à aposentadoria.



**Figura 3** - Distribuição dos participantes quanto a aposentadoria, em percentual (%).

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

**Tabela 4** - Distribuição dos participantes segundo a renda familiar, em número absoluto (n) e percentual (%).

<b>Renda familiar</b>	<b>Nº de pacientes</b>	<b>%</b>
Inferior a R\$ 600,00	32	80,0
Entre R\$ 600,00 e R\$1200,00	6	15,0
Superior a R\$ 1200,00	2	5,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

**Tabela 5** - Distribuição dos participantes segundo a história de DAC familiar, em número absoluto (n) e percentual (%).

<b>História familiar para DAC</b>	<b>Nº de pacientes</b>	<b>%</b>
Positiva	5	12,5
Negativa	35	87,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

**Tabela 6** - Distribuição dos participantes segundo a história de DAC prévia, em número absoluto (n) e percentual (%).

<b>História DAC prévia</b>	<b>Nº de pacientes</b>	<b>%</b>
Positiva	14	35,0
Negativa	26	65,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

**Tabela 7** - Distribuição dos participantes segundo o diagnóstico de HAS, em número absoluto (n) e percentual (%).

<b>Diagnóstico de HAS</b>	<b>Nº de pacientes</b>	<b>%</b>
Positiva	38	95,0

Negativa	2	5,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

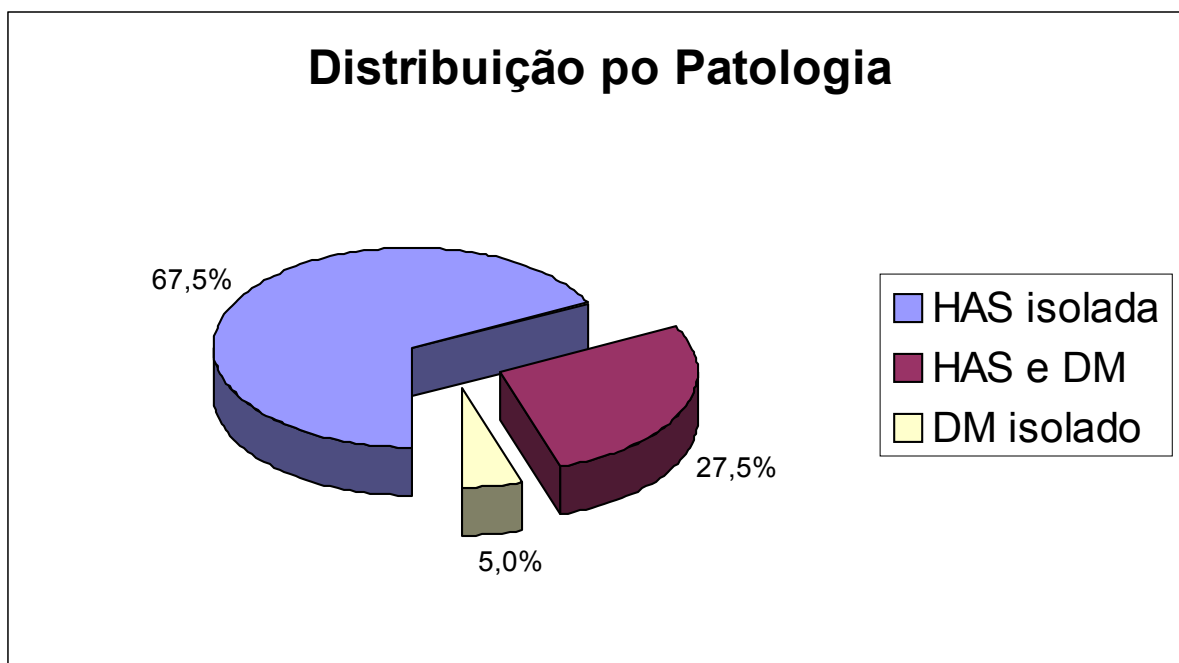
Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

**Tabela 8** - Distribuição dos participantes segundo o diagnóstico de DM, em número absoluto (n) e percentual (%).

<b>Diagnóstico de DM</b>	<b>Nº de pacientes</b>	<b>%</b>
Positiva	13	32,5
Negativa	27	67,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

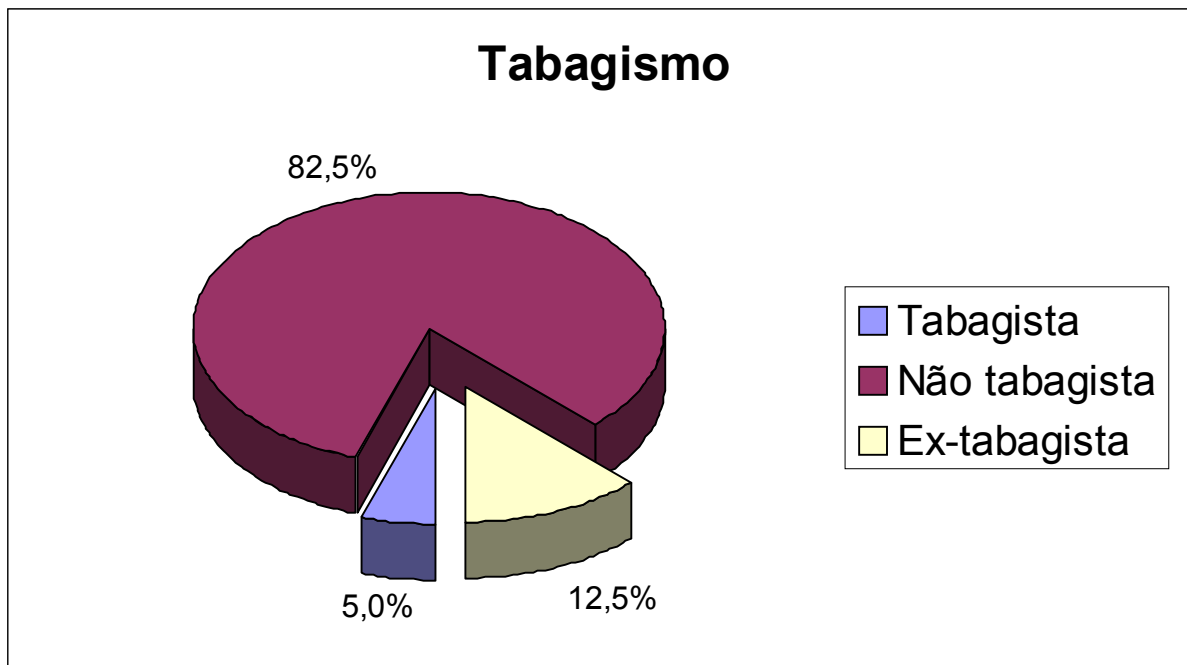
A figura 4 representa a distribuição percentual dos participantes segundo o diagnóstico de HAS e/ou DM.



**Figura 4** - Distribuição dos participantes quanto ao diagnóstico de HAS e/ou DM, em percentual (%).

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

A figura 5 representa os a distribuição dos participantes segundo o hábito do tabagismo.



**Figura 5** - Distribuição dos participantes quanto ao tabagismo, em percentual (%).

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

**Tabela 9** - Distribuição dos participantes segundo o consumo de bebida alcoólica, em número absoluto (n) e percentual (%).

<b>Cosumo de bebida alcoólica</b>	<b>Nº de pacientes</b>	<b>%</b>
Nunca	32	80,0
Raro	8	20,0
Frequente	-	-
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

**Tabela 10** - Distribuição dos participantes segundo a prática de exercícios físicos regulares, em número absoluto (n) e percentual (%).

<b>Prática de exercícios físicos regulares</b>	<b>Nº de pacientes</b>	<b>%</b>
Positiva	15	37,5
Negativa	25	62,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

Para o cálculo do índice de massa corporal foi utilizada a fórmula que divide o peso corporal, em quilogramas, pelo quadrado da altura, em metros, sendo divididos os pacientes de acordo com a classificação abaixo.

**Tabela 11** - Distribuição dos participantes segundo o índice de massa corporal, em número absoluto (n) e percentual (%).

<b>Índice de massa corporal</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
IMC < 20 (Baixo peso)	2	5,0
IMC > 20 e < 25 (Normal)	9	22,5
IMC > 25 e < 30 (Sobrepeso)	18	45,0
IMC > 30 e < 40 (Obeso)	10	25,0
IMC > 40 (Obesidade mórbida)	1	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Ficha de coleta de dados dos participantes do grupo de hipertensos e diabéticos do Centro de Saúde Saco Grande II, entre 1º de maio a 18 de junho de 2004.

## 5. DISCUSSÃO

A doença cardiovascular é a principal responsável pela redução da sobrevivência de pacientes diabéticos e hipertensos, sendo a causa mais freqüente de mortalidade. No estudo de Framingham, que analisou uma população na idade de 35 a 84 anos, de homens e mulheres, demonstrou que a morbidade por doença arterial coronariana era duas vezes mais freqüente entre os homens<sup>4</sup>. Apesar da menor freqüência de acometimento de pacientes do gênero feminino, nos países desenvolvidos mais de 50 % das mulheres morrem em consequência da Doença Arterial Coronariana (DAC)<sup>14</sup>.

O presente estudo procurou verificar se os pacientes eram portadores de alguns fatores de risco para doença cardiovascular. Acredita-se que estes dados possam refletir os perfis dos mesmos, apesar de possíveis falhas, entre as quais o tamanho da população de estudo e a confiabilidade dos dados registrados.

No estudo realizado por Stolf, 95 % dos indivíduos tinham idade igual ou superior a 40 anos e 61,3 % tinham idade igual ou superior a 60 anos<sup>15</sup>. Hafe, PV. *et al*, refere uma prevalência maior de HAS na 5ª e 6ª décadas para homens e 7ª e 8ª décadas para mulheres<sup>16</sup>. A média de idade dos participantes do presente estudo foi 63,9 anos com desvio-padrão de  $\pm 8,3$  anos, com 50 % apresentando idade igual ou superior a 65 anos.

Stolf cita 73,8% de mulheres em seu estudo enquanto Braga, CC e Silva, CVP *et al*,<sup>17</sup> encontraram 76,8 % de pacientes do gênero feminino, sugerindo que a mudança de hábitos na população feminina como, por exemplo, o aumento do acesso ao mercado de trabalho, a maior freqüência de tabagismo e o uso de anticoncepcionais orais, vêm atuando como fator decisivo no aumento de freqüência da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e suas consequências neste grupo. Além disso, salienta-se o fato de que as mulheres costumam buscar mais rotineiramente os serviços dos Centros de Saúde<sup>17,18</sup>. O sexo feminino foi maioria no presente estudo, com 82,5 %, concordando com a literatura pesquisada.

Segundo estatística do IBGE, em 1986 a região sul era composta por 85,9% de brancos, fato este explicado pelo predomínio da colonização européia na referida região. Fialho, em seu estudo, refere o predomínio da raça branca sobre negros e pardos<sup>19</sup>. Na presente pesquisa foi encontrado uma prevalência de 85 % da raça branca sobre as demais

raças.

Em estudo realizado na cidade do Porto, em Portugal, constatou uma prevalência de 65,78% de indivíduos casados<sup>16</sup>, concordando com presente estudo, cujo percentual de casados foi de 62,5%.

O baixo grau de instrução esta diretamente relacionado com a baixa assimilação das orientações gerais oferecidas aos pacientes. O estudo de Klein & Araújo (1985) relata que o tabagismo, o etilismo e o baixo grau de instrução são características de indivíduos com maior risco de hipertensão arterial sistêmica<sup>17</sup>. Contatou-se que 7,5% eram analfabetos, 82,5% dos participantes referiram ter nível de instrução primário, 7,5% nível secundário e 2,5% nível superior.

Ainda em relação à dificuldade observada, em determinados pacientes, de assimilar as orientações preventivas recomendadas por seus médicos, diversos estudos<sup>17,20</sup> na sobre hipertensão concordam em afirmar estreita relação entre baixo grau de instrução e baixa renda familiar. Isso fica claro ao observar-se que 80 % dos participantes possuíam renda familiar inferior a R\$ 600,00 mensais.

Ficou caracterizado neste estudo uma incidência de 50 % de participantes aposentados, no que se refere a incidência de fatores de risco para Doença Arterial Coronariana.

A história familiar de doença arterial coronariana é considerada um fator de risco para infarto do miocárdio, o qual não é possível interferir, e, dessa maneira, mudar a evolução da doença<sup>6</sup>. Porém, sua pesquisa é essencial como fator de risco de grande importância, já que sua presença nos orienta uma melhor observação do paciente quanto ao risco de doença arterial coronariana<sup>12,21</sup>. Nesta pesquisa foi observada história familiar positiva para Doença Arterial Coronariana em 12,5 % dos participantes.

A literatura sugere que alterações eletrocardiográficas, bem como história prévia de eventos coronarianos ou cerebrovasculares apresentam riscos mais elevados para morte vascular, assim como para um novo evento cardíaco ou cerebral em relação aos indivíduos sem estes precedentes (Antiplatelet Trialist's Collaboration, 1988)<sup>22</sup>. Nessa avaliação constatou-se que 35% dos participantes estudados referiram história de DAC prévia

Estima-se que a prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica, no Brasil, oscile entre 15 e 20 % da população<sup>24</sup>. Portanto, trata-se de uma doença muito comum no território

brasileiro, contrariando a idéia de que seria uma doença degenerativa e crônica relevante apenas para os países desenvolvidos<sup>23</sup>. Em nosso meio, acredita-se que seja responsável por mais de um terço dos casos de aposentadoria precoce e ausência no trabalho<sup>24</sup>. Em diversos estudos, onde mais de 400 mil indivíduos foram acompanhados ao longo de 10 anos, o aumento do nível de pressão arterial elevava, proporcionalmente, a incidência de Doença Arterial Coronariana fatal e Infarto Agudo do Miocárdio não-fatal<sup>4,19</sup>. O longo curso da HAS, geralmente assintomático, contribui para a dificuldade diagnóstica e eficácia do tratamento, bem como a aderência do paciente ao mesmo<sup>25</sup>. A incidência de HAS neste estudo alcançou 95 % dos participantes.

Pacientes com *Diabetes mellitus* (DM) possuem um risco aumentado em duas a quatro vezes para doença coronariana<sup>26</sup>, sendo esta a principal causa de morte nesse grupo<sup>26</sup>, além do maior risco de morte súbita<sup>27</sup>. Estima-se que cinco milhões de brasileiros sejam portadores de Diabetes, dos quais 50 % desconhecem o diagnóstico<sup>28</sup>. Entre os participantes do estudo, 32,5 % eram portadores de DM.

A Hipertensão Arterial Sistêmica é cerca de duas vezes mais freqüente entre indivíduos diabéticos quando comparados à população geral. É amplamente comprovado que o controle medicamentoso contribui na redução da incidência e da mortalidade por doença cardiovascular, tanto na população diabética quanto na geral<sup>29</sup>. Além disso, é comum a associação entre HAS e DM, sendo que aproximadamente 40 % dos diabéticos acima de 50 anos são hipertensos<sup>30</sup>. No presente estudo, observou-se 67,5 % de participantes apresentando HAS isoladamente, 5 % referindo apenas DM e 27,5 % relatando a associação entre essas duas entidades.

O tabagismo é um dos mais importantes fatores de risco modificável para o desenvolvimento da DAC, amplamente citado na literatura médica, responsável por 80 mil a 120mil morte/ano, constituindo 13 a 19% da mortalidade geral<sup>31</sup> e esta diretamente relacionado com 90% dos casos de câncer de pulmão e 80% dos casos de DPOC<sup>32</sup>. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), existe um bilhão e duzentos milhões de tabagistas no mundo<sup>8,33</sup> e a proporção de fumantes é maior nos países em desenvolvimento<sup>32</sup>. No Brasil segundo dados obtidos pelo IBGE, 32,6% da população maior que 15 anos era tabagista com 40,4% do total representado pelas mulheres<sup>34</sup>.

Silva<sup>31</sup>, estudou a prevalência de tabagismo na população na cidade de Florianópolis



encontrou, na faixa etária a partir de 56 anos, 12,1% de tabagistas, 36,3% de ex-tabagistas e 51,1% de não tabagistas. Em nosso trabalho do total de 40 entrevistados 5% relataram ser tabagistas, indicando uma baixa prevalência de tabagistas na população estudada.

O consumo de álcool quando ingerido em moderadas doses, menos de três *drinks*<sup>35</sup> por dia, aparentemente possui ação protetora para o sistema cardiovascular, pois tende a diminuir a pressão arterial, aumentar o HDL colesterol e inibir a agregação plaquetária<sup>36</sup>. Com tudo, doses maiores induzem a hipertensão arterial<sup>10,37</sup> e é uma das principais causas de hiperlipidemia secundária<sup>38</sup> além de poder causar cardiomiopatia alcóolica e arritmias<sup>36</sup> e, conseqüentemente, a própria DAC<sup>39</sup>.

Fialho<sup>19</sup>, em seu estudo sobre fatores de risco para DAC encontrou 16% de consumidores de álcool no grupo controle e quantidade semelhante no grupo caso. O presente trabalho evidenciou que 20% dos entrevistados referiram consumir raramente bebida alcóolica.

A prática de exercícios físicos é considerada por alguns especialistas como uma valiosa arma contra as doenças cardiovasculares<sup>12</sup>, auxilia no controle da hipertensão arterial e perda de peso, melhora a capacidade cardiovascular e a qualidade de vida. Em indivíduos sedentários o risco de desenvolver hipertensão aumenta de 20 a 50%<sup>21</sup>.

Em estudo realizado por Vieira em diabéticos e hipertensos, constatou-se que 56,25% e 66,67% respectivamente realizavam algum tipo de atividade física regular<sup>40</sup>. Verificamos que a frequência do numero total de participantes que não faziam exercícios regulares foi de 62,5%.

O excesso de peso tornou-se uma das principais preocupações médicas com sua tendência crescente nas ultimas décadas atingindo um terço da população adulta. Ha uma prevalência maior de obesidade entre as mulheres, inclusive as idosas<sup>41</sup>, ocorrendo seu maior pico entre 45 e 64 anos, tanto em homens como em mulheres<sup>42</sup>. Segundo II Consenso Brasileiro de Dislipidemia, o IMC acima ou igual a 30, é considerado um fator de risco para DAC<sup>11</sup>.

Em pesquisa realizada no Brasil, em 1991, 32% dos adultos estariam com excesso de peso, 24,6% tendo sobre peso e 8,3% apresentando obesidade havendo predomínio de mulheres e sendo a região sul a mais prevalente<sup>11</sup>. Nos Estados Unidos 30% da população é obesa<sup>7</sup>, números estes que vem aumentando, tanto em adultos quanto em crianças e

adolescentes<sup>43</sup>.

Considera-se sobre peso indivíduos com IMC maior que 25 e menor que 30 e obesos aqueles com IMC maior que 30 e menor que 40<sup>44</sup>. Constatou-se no presente estudo que 45% dos participantes apresentaram sobre peso, 25% obesidade e apenas um indivíduo encontro-se na faixa de obesidade mórbida (IMC>40).

Os fatores de risco são grandezas que variam em importância e frequência conforme a população estudada, sendo portanto fundamental o estudo do fator de maior importância para dado grupo, as inter-relações entre os diversos fatores, e qual deve ser a atitude terapêutica tomado.

O estudo Life Style Heart Trial, demonstrou que lesões coronarianas podem ser diminuídas quando implementa-se alterações no estilo de vida, incluindo pratica de exercícios físicos moderados, controle de estresse, dieta com baixo teor de gorduras e polinsaturados e supressão do tabaco<sup>6</sup>.

O presente estudo procurou contribuir com o esclarecimento dos principais fatores de risco para doença coronariana na população pesquisada, para que, a partir daí, o melhor manejo de tais situações ocorra.

## **6. CONCLUSÕES**

Após análise dos dados do presente estudo pode-se concluir que:

1. Cerca de um terço possui história de DAC prévia. Mais de 10% apresentam história de DAC familiar. Mais de 90% dos participantes são hipertensos. Menos de um terço possui DM. 5% são apenas diabéticos, cerca de 67% são apenas hipertensos e aproximadamente 27% são diabéticos e hipertensos. A prevalência de tabagismo foi de 5%. Apenas 20% afirmam consumo raro de bebida alcoólica. A prevalência de inatividade física maior que 60%. Mais de 70% dos participantes apresenta Índice de Massa Corporal elevado ( $>25$ ).

# **NORMAS ADOTADAS**

Normas da Resolução nº 001/2001 do Colegiado do Curso de Graduação de Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina aprovada na reunião de 05 de julho de 2001.

## REFERÊNCIAS

1. Antman EM, Braunwald E. In: Isselbacher KL, Braunwald E, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS, Kasper DL, editors. Infarto Agudo do Miocárdio. Harrison medicina interna, 14ª edição. Rio de Janeiro: McGraw-Hill; 1998.p.1443.
2. Nicolau JC, Ramires JAF. Infarto agudo do miocárdio. In: Porto CC, editors. Doenças do coração, prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.p.608-14.
3. Fialho, GL. Estudo caso-controle de fatores de risco para doença arterial coronariana aterosclerótica, manifesta como infarto agudo do miocárdio. Florianópolis; 1999.p.52.
4. Farmer AJ, Gotto AM. Dyslipidemia and other risk factors for coronary artery disease. In: Braunwald E, editors. Hearts disease: a text book of cardiovascular medicine, 5th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1997.p.1126-60.
5. Lotufo PA. Fundamentos da prevenção das doenças cardiovasculares. In: Porto CC, editors. Doenças do coração, prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.p.71-2.
6. Porto CC. Fatores de risco, estilo de vida e doenças cardiovasculares. In: Porto CC, editors. Doenças do coração, prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.p.100-7.
7. Demarchi IP. Grau de conhecimento sobre os fatores de risco para coronariopatia em pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio (trabalho de conclusão de curso). Florianópolis: Faculdade de medicina da Universidade Federal de Santa Catarina: 1999. p.38
8. Rosenberg J. Tabagismo sério problema de saúde pública. 1º ed. São Paulo: Almeds - USP; 1981
9. Ratto OR. Bronquite crônica e enfisema. In: Paula A, ed. Pneumologia, 1º ed. São Paulo: Sarvier; 1984. p.105-26.
10. Jardim PCGF, Souza ALL, Monego ET. Hipertensão Arterial. In: Porto CC, editors. Doenças do Coração Prevenção e Tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. p. 453-60.

11. Porto CC. Obesidade e aspectos cardiovasculares. In: Porto CC editors. Doenças do Coração Prevenção e Tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. p. 142-5.
12. Carvalho T. Sedentarismo e doença cardiovascular. In: Porto CC, editors. Doenças do Coração Prevenção e Tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. p. 134-8.
13. Toscano PRP. Estresse e doenças cardiovasculares. In: Porto CC, editors. Doenças do Coração Prevenção e Tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. p. 157-160.
14. Mansur AP, Ramirez JF. Doença arterial coronária em mulheres. In: Souza AGMR, Mansur AJ, editors. Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo: Cardiologia. São Paulo: Ateneu; 1997. p. 448-451.
15. Stolf GC. Perfil do paciente hipertenso atendido no C.S. II Itacorubi. Florianópolis, 2001.
16. Raffe PV, Andrade MJ, Fernando PB, Lopes C, Maciel MJ, Coelho R, et al. Prevalencia, conhecimento, tratamento e controle da hipertensão arterial no Porto, Portugal. Rev Port Cardiol, 1997; 16(9): 683-90.
17. Braga CC, Silva CVB, Rodrigues MA, Lima C, et al. Perfil dos pacientes hipertensos no posto de saúde do Jardim Santiago- Londrina - PR. Semina, 1994; Vol. 15: p. 11-6.
18. Lefant C. High blood pressure - Some answers, new questions, continuing challenges. JAMA, 1996; Vol. 275(20): p. 1604-6.
19. Fialho GL. Estudo caso-controlado de fatores de risco para doença arterial coronariana aterosclerótica, manifestada como infarto agudo do miocárdio. (Trabalho de conclusão de curso de graduação em medicina). Florianópolis, 1999
20. Caramori CRA, Fagundes MA, et al. Estudo de alguns fatores na genese do tabagismo. Rev HCPA & Fac. Med. URGs, 1998; 8(2, supl): 26-8.
21. Fuster V, Badimon L, et al. Insights into the pathogenesis of acute ischemic syndromes. Circulation, 1998; 77: p. 1213-20.]
22. Yasuf S, Lonn EM. Emerging approach in cardiovascular prevention. In: Yasuf S, editors. Evidence Based Cardiology. Ontário: W.B. Saunders; 1998. p. 267-80.

23. Duncan BB, Schimidt MI, Giugliani ERJ. Medicina ambulatorial: condutas clínicas em atenção primária. 2º ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1996.
24. Kohlmann JrO, Guimarães AC, et al. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. 1º ed. Campos do Jordão: BG Cultural; 1998.
25. Coelho AM, Coelho R, et al. Hipertensão arterial essencial: psicopatologia, compliance e qualidade de vida. Rev Port Cardiol, 1997; 14(11): 873-83.
26. Braga JCF, Labrunie A, Guimarães FV. Diabetes e doenças cardiovasculares. In: Porto CC, editors. Doenças do Coração Prevenção e Tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. p. 142-5.
27. Balkau B, Jouven X, et al. Diabetes as a risk factor for sudden death. The Lancet. 1999. vol 354. p. 1968-69.
28. Malerb DA, Franco LJ. Multicenter study of prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban brazilian population aged 30-69 years. Diabetes Care. 1992; 15: 1509-1516.
29. Goss JL, Ferreira SRG, et al. Diagnostico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes tipo 2. Recomendações da sociedade brasileira de diabetes. Arq Bras Endocrinol e Metab 2000; 44(4 supl. 1): 8-27.
30. The Trials of Hypertension Prevention Collaborative Research Group. The effects of non-farmacology intervention on blood presion of persons with high normal levels. Results of the Trials of Hypertension Prevention, phase I. JAMA, 1992; 267: 1213-1220.
31. Silva LL. Incidência do tabagismo na população de Florianópolis (trabalho de conclusão de curso de graduação em medicina). Florianópolis, 2001.
32. Neto AA, Rassi RH, et al. Tabagismo e doenças cardiovasculares. In: Porto CC, editors. Doenças do Coração Prevenção e Tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. p. 133-8.
33. Rigatto M. Tabagismo. In: Silva LCC, editores. Compêndio de Pneumologia, 2º ed. São Paulo: Fundo Editorial BYK; 1991. p. 289-311.
34. Ribeiro AS, Jardim JR, et al. Prevalencia do tabagismo na Universidade Federal de São Paulo, 1996 - Dados Preliminares de um Programa Institucional. Rev Assoc Med Bras. 1999; 45

35. Klatsky AL. Alcohol, coronary disease and hypertension. *Annu Rev Med.* 1996; 47: 149-60.
36. Schuckit MA. Alcohol and alcoholism. In: Isselbacher KJ, Braunwald E, editors. *Harrisons Principles of internal Medicine*, 13th ed. New York: McGraw-Hill-INC; 1994. p. 2420-5.
37. Klatsky AL. Cardiovascular effects of alcohol. *Sci Am Sci Med*, 1985; 2:28-37.
38. Vieira AFM, Trajman A, Branco MMC. Bebidas alcoólicas e sistema cardiovascular. In: Porto CC, editors. *Doenças do Coração Prevenção e Tratamento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. p. 134-8.
39. Thun MJ, Peto R, Lopez AD, et al. Alcohol consumption and mortality in middle-age and elderly U.S. adults. *N Engl J Med*, 1997; 337:1705-11.
40. Viera RC. Análise de fatores de risco nos grupos de hipertensos e diabéticos do centro de saúde II Costeira (trabalho de conclusão de curso de graduação em medicina). Florianópolis, 2002.
41. Wajchenberg BL. *Tratado de Endocrinologia Clínica*. São Paulo: Rocca; 1992.
42. American Diabetes Association. *Vital Statistics*, 1999.
43. Coutinho W. Consenso Latino-americano de Obesidade. Rio de Janeiro. *Arq Bras Endocrinol*, 1999. vol 43. p.27-66.
44. Mahan LK, Arlim MT. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 9º ed. Rio de Janeiro: Roca; 1998.



## APÊNDICE

### Protocolo de Risco de Coronariopatia em Grupos de Hipertensos no PS Saco Grande II - Trabalho de Conclusão de Curso

1. Nome: .....
2. End.:.....Nº.....Apto.....
3. Cidade:.....UF:.....CEP:.....Tel.:.....
4. Posto de Saúde:
5. Sexo: Masc.(....) Fem(....) Idade:.....Data do Nasc.: ...../...../.....
6. Peso (Kg) ..... Altura (cm):.....IMC:.....
7. Raça: Branco (....) Preto (....) Mulato(....) Asiático(....) Outro(....)
8. Estado Civil: Solteiro (....) Casado/Acomp(....) Viúvo(....) Divorciado(....)
9. Escolaridade: Analfabeto (....) Primário.(....) Secundário (....) Superior (....)
10. Profissão:.....
11. Aposentado: SIM(...) NÃO(....)
12. Renda Familiar: Até R\$600,00(....) R\$601,00 a 1.200,00(....) > 1.200,00(....)
13. História familiar de DAC (pais, irmãos apenas): NÃO(....) SIM(....)
14. DAC prévia: SIM (....) NÃO(....) Tratado: SIM(....) NÃO (....)
15. HAS prévia: NÃO(....) SIM(....)
16. Se SIM, em tratamento: SIM(....) NÃO(....)
17. Se SIM: Diuréticos: (....) BB(....) BCC(....) IECA(....) OUTRO(....).....
18. Diabetes prévio: NÃO(....) SIM(....).
19. Se SIM, em tratamento medicamentoso: SIM(....) NÃO (....).
20. Se SIM: Antidiabéticos orais(....) Insulina(....) Ambos(....)
21. Fumante atual (até 6 meses): SIM(....) Abandonou(...) Nunca fumou(....)
22. Bebida alcoólica: Diário (....) Raro (até 2x sem) (....) Nunca (....).
23. Prática atual de exercícios físicos (mínimos: 30min, 2x sem): SIM (....) NÃO (....).

Ao paciente:

Venho por meio desta autorizar o uso das informações obtidas neste questionário, excluindo meu nome e dados de prontuário, no estudo sobre Prevalência de fatores de risco para doença arterial coronariana realizado pelo acadêmico de medicina Charles Ramos Souza, matricula 99154129.

ASSINATURA DO PACIENTE: \_\_\_\_\_

# SUMÁRIO

<u>1. INTRODUÇÃO</u>	1
<u>2. OBJETIVOS</u>	4
<u>3. MÉTODO</u>	5
<u>4. RESULTADOS</u>	8
<u>5. DISCUSSÃO</u>	16
<u>6. CONCLUSÕES</u>	21
<u>NORMAS ADOTADAS</u>	22
<u>REFERÊNCIAS</u>	23
<u>APÊNDICE</u>	27
<u>SUMÁRIO</u>	28